Y 型ストレーナのスクリーンが破損			分類コード	①現象	115	④設備部位	403
				②建物用途	207	⑤発生時期	502
整理番号：05 - 10	登録年月：26 年 8 月	時期: 竣工後 1 年		③建築部位	319	⑥原因	604

●不具合の内容

工場でシーズン前の試運転のため、冷却水ポンプを起動したところ、ポンプサクション側に設置された Y 型ストレーナ（サイズ：450A）に藻が詰まり、スクリーンおよび押さえバンドが破損した。ストレーナには 40 メッシュのスクリーンが装填されていた。

●原因

シーズンオフの停止期間中に冷却塔の水抜きを実施しておらず、冷却塔下部水槽に藻が発生していた。さらに、冷却塔内の清掃を実施しないまま冷却水ポンプを起動したため、下部水槽の藻が管内に流れ込み、ストレーナにて捕集され、目詰まりを起こし、ストレーナの前後差圧が上昇し、スクリーンを破損するに至った。客先に対し、停止期間中の水抜き処置やメンテナンスについて、竣工時に説明を行っていた。

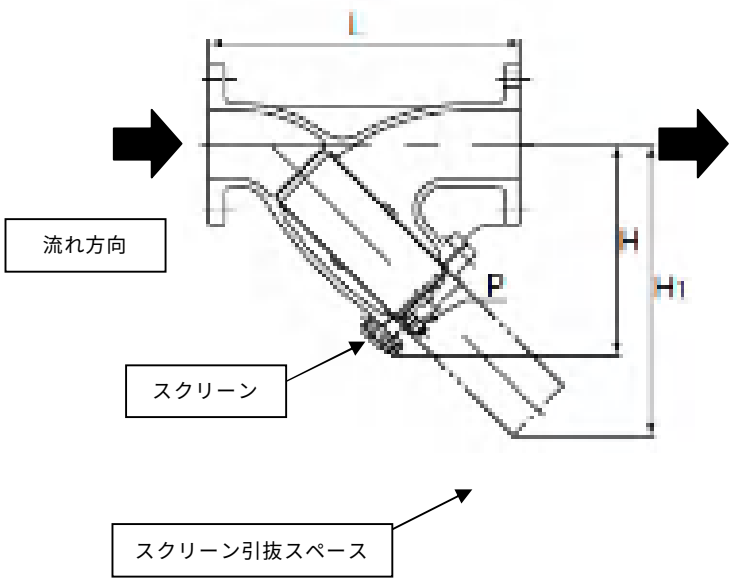

図１．Y 型ストレーナ

●対策

系統内の冷凍機やポンプ、冷却塔の内部点検を実施し、冷却塔の清掃を実施した。ストレーナ内のスクリーンを 20 メッシュのものに交換した。

●再発防止策

冷却塔を長期停止する場合、冷却塔内部からの水抜きや運転再開前の塔内清掃などを実施するよう客先に申し入れた。

備考	Y 型ストレーナスクリーンの前後差圧が 0.1MPa を超えない時期に清掃を実施するようにメーカーによっては取扱説明書に記載してある。